



DADOS SOBRE A HISTÓRIA NATURAL DE *CHIASMOCLEIS CARVALHOI* CRUZ, CARAMASCHI & IZECKSOHN, 1997, MANGARATIBA - RJ.

L. A. Cordioli^{1,2}; A. M. P. T. Carvalho-e-Silva¹

¹Laboratório de Biossistemática de Anfíbios; Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO; ²Contato: laura_cordioli@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Chiasmocleis carvalhoi Cruz, Caramaschi & Izecksohn, 1997 é uma espécie de Anura da família Microhylidae. Apresenta distribuição nas Florestas dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo no sudeste do Brasil, relatado também no município de Una, Bahia, Brasil. O gênero *Chiasmocleis* Méhely, 1904 é atualmente composto por 19 espécies, distribuído desde o Panamá até o sudeste do Brasil, ocorrendo também ao norte e leste dos Andes (Frost, 2006). Nove dessas espécies são reconhecidas como habitantes da Floresta Atlântica brasileira (Cruz *et al.*, 1997).

O modo reprodutivo dos Microhilídeos é pouco conhecida. A maioria das espécies tem o modo reprodutivo generalizado, onde apresenta girinos filtradores, livres para natação que se desenvolvem a partir de ovos pequenos, aquáticos e pigmentados (Duellman and Trued, 1986). Esses anfíbios exibem vários níveis de fossorialidade, com algumas espécies vivendo na serrapilheria e outras ativamente fossoriais. O hábito de se ocultar dificulta a sua captura, tornando limitado o seu conhecimento (Caramaschi & Jim, 1983).

As estratégias reprodutivas em anfíbios anuros derivam de uma combinação de atributos morfológicos, fisiológicos e comportamentais, adaptados a certas condições ambientais. Embora muitas espécies de anuros tropicais possam se reproduzir ao longo do ano, a chuva parece ser o fator extrínseco primário no controle dos padrões reprodutivos dessas espécies (Duellman & Trueb, 1986). Wells (1977) considerou dois padrões temporais de comportamento reprodutivo em anuros: o explosivo e o prolongado. A reprodução explosiva estende-se por poucos dias, ao passo que a prolongada por várias semanas. Estes dois padrões reprodutivos influenciam as estratégias reprodutivas adotadas pelas populações de anuros.

OBJETIVO

Este trabalho teve como principal objetivo estudar a biologia reprodutiva e os aspectos ecológicos de *Chiasmocleis carvalhoi* Cruz, Caramaschi & Izecksohn, 1997.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de Estudo

O estudo foi realizado na Reserva Rio das Pedras (ReRP), uma Reserva Particular pertencente ao Club Méditerranée. Localiza-se na entrada da Baía de Sepetiba, no município de Mangaratiba, RJ. Essa região tem um índice pluviométrico anual de 1900 mm (IBAMA 2002). O município forma um complexo geográfico e turístico denominado Costa Verde, inserido no domínio ecológico da Mata Atlântica, onde ocorre a predominância de Floresta Ombrófila Densa, e em menor proporção as áreas das formações pioneiras de influências marinha (restinga) e fluviomarinhas (mangues) segundo as classificações de AB'SABER (1977).

Procedimento de Campo

Foram feitas 3 saídas de campo de 2 a 4 dias para o local de estudo. Em campo foram obtidos os dados ecológicos, os registros fotográficos e a coleta de espécimes para estudo em laboratório. As observações em campo foram feitas à noite, a olho nu com o auxílio de lanternas. O comportamento dos adultos foi observado seguindo a técnica de animal. No laboratório também foi feita à triagem, a identificação e a fixação do material, utilizando solução de cloretona a 0,10% e solução de formol a 5%. Os estágios dos girinos seguiram a tabela de Gosner, 1960. Todo o material foi tombado na coleção do Laboratório de Biossistemática de Anfíbios da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro- UNIRIO.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 4 dias foi possível observar uma poça temporária se formar. A poça se formou a partir do segundo dia, apresentando uma forma retangular, sendo dividida em três partes separadas por pedras, porém com intercomunicação de água entre elas, tendo variações em sua profundidade de 78 cm a 14,9 cm, apesar das pedras terem marcas de 24 cm além do nível da água registrado. Uma das partes ficava pouco exposta, sendo quase totalmente coberta por rocha, onde muitos indivíduos de *Chiasmocleis carvalhoi* se abrigavam.

Durante o período de observação, a visualização dos adultos só foi possível durante a reprodução, no momento e após chuva forte, onde foi possível observar uma população densa com muitos casais simultaneamente em amplexo e vocalizações sobrepostas. Os indivíduos permaneceram em atividade num pequeno intervalo de tempo. No dia seguinte pela manhã, constatou-se o sucesso reprodutivo através de desovas. Segundo (Wells, 1977), às características comportamentais associadas à reprodução explosiva, apresenta muitos casais simultaneamente em amplexo, procura ativa por fêmeas, vocalizações sobrepostas. Corroborando com a afirmação de Cruz *et al.* 1997 de que *Chiasmocleis carvalhoi* apresenta reprodução explosiva, possuindo numerosas congregações de fêmeas e machos em poças temporárias dentro da mata.

A espécie apresenta amplexo do tipo axilar, sendo as fêmeas maiores que os machos, tendo em média 22,78 mm (n=5) enquanto os machos têm 17,71 mm (n=5). Ainda como dimorfismo sexual, foi possível notar que os machos apresentam a região gular mais escura do que as fêmeas. Cruz *et al.* 1997 afirmam que as fêmeas são maiores que os machos e apresentam espinhos dermais na região anal, enquanto os machos apresentam nos dedos da mão. Estes diminutos espinhos foram observados apenas com auxílio de microscópio estereoscópico a partir de aumento de 25 vezes.

A postura da desova foi feita na água, os ovos estavam aderidos uns aos outros por meio de um muco grosso e viscoso, formando um conjunto que flutuava na superfície da água. Era possível observar um grande número de ovos, de tamanho reduzido, esféricos e de coloração cinza. A desova apresentava forma arredondada com tamanho de 9 cm de comprimento por 8 cm de largura, contendo aproximadamente 245 ovos. Pode ser observado o rápido desenvolvimento em um pequeno intervalo de tempo, dentro de algumas horas após a postura,

já foi possível observar a formação de embriões. A espécie não apresenta cuidado parental, pois no dia seguinte nenhum adulto foi encontrado próximo às desovas.

A poça onde estavam os girinos possuía cobertura vegetal contra o sol, devido ao bambuzal próximo, com o seu fundo formado por areia e folhiço. A água era parada, sem correnteza, de coloração amarelada, com pH 4,5 indicando acidez. Os girinos permaneciam nadando ativamente em meio a coluna d'água. Os girinos não se apresentavam em cardume. Na mesma poça temporária também foram encontrados girinos de *Scinax angrensis* (Lutz, 1973).

Os girinos são filtradores e não apresentam narina. Em laboratório foi observado que só a partir do estágio 42, a abertura da narina está presente.

Os recém metamorfoseados (E=46) são pouco ativos e se abrigam na serrapilheira. Apresentam tamanho reduzido, em média com comprimento rostro-anal de 6,93 mm (n=5). Sua coloração é marrom, lembrando a coloração do folhiço, tornando assim, difícil a sua visualização em seu ambiente natural.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CRUZ, C. A. G., CARAMASCHI, U. & IZECKSOHN, E. 1997.** The genus *Chiasmocleis* Méhely, 1904 (Anura, Microhylidae) in the Atlantic Rain Forest of Brazil, with description of three new species. *Alytes*, 15(2): 49-71.
- DUELLMAN, W. E. & TRUEB, L. 1986.** *Biology of Amphibians*. Mc-Graw - Hill Book Co., New York, 670 pp.
- FROST, D. R. 2006.** *Amphibian Species of the World: an Online Reference*. V.4. Disponível: <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.php>. American Museum of Natural History, New York, USA. [capturado 15 Janeiro de 2006].
- GOSNER, K. L. 1960.** A simplified table for stating anuran embryos and larvae with notes on identification. *Herpetologica*, 16: 183-190.